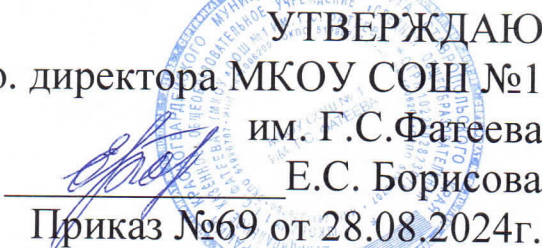


Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1 им. Г.С.Фатеева»

Принята на заседании  
Педагогического совета  
Протокол №1  
от 28.08.2024г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора МКОУ СОШ №1  
им. Г.С.Фатеева  
Е.С. Борисова  
Приказ №69 от 28.08.2024г.



**Дополнительная разноуровневая  
общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Моя экологическая грамотность»**

**Уровень программы:** разноуровневая (стартовый, базовый, продвинутый)

**Вид:** модифицированная

**Возрастная категория:** от 12 до 14 лет

**Состав группы:** 12 человек

**Срок реализации:** 2 года

**ID - 300400**

Автор-составитель:  
Ганага А.А.  
педагог дополнительного образования

с. Красногвардейское  
2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы</b>		<b>3</b>
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи	7
1.3.	Учебный план	8
1.4.	Содержание учебного плана	9
1.5.	Планируемые результаты	12
<b>Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий</b>		<b>15</b>
2.1.	Календарный учебный график	15
2.2.	Условия реализации программы	15
2.3.	Формы аттестации, контроля	17
2.4.	Методическое обеспечение программы	19
	Список литературы	11
	<b>Приложение 1. Календарный учебный график</b>	<b>13</b>
	<b>Приложение 2. Дидактические игры по экологии</b>	<b>28</b>

# РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Моя экологическая грамотность» является дополнительной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности**.

Программа имеет базовый и углубленный уровни. Базовый уровень предполагает наличие у учащихся стартовых учебных компетенций для овладения сложными понятиями и технологиями проведения различных исследований, то, следовательно, предусмотрены только базовый продвинутое уровни. Базовый уровень предусматривает реализацию таких форм организации материала. Использование и которые допускают освоение специализированных знаний и терминологии, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. Продвинутое уровень предполагает использование форм организации материала более сложным способом и предполагает углубленное изучение содержания программы и доступ к ее профессиональным знаниям в рамках содержательно- тематического направления.

Углубленный уровень - это расширение и углубление знаний по выбранным учащимися естественнонаучным дисциплинам. Существенное внимание в программе уделяется теоретической и практической подготовке к выполнению самостоятельных исследований, относящихся к естественнонаучной тематике. Сформированный интерес к изучению состояния и сохранению окружающей среды воплощается в проектной (исследовательской и практической природоохранной) деятельности, в ходе которой осваиваются и применяются методики, адекватные поставленным проблемам. Результаты деятельности программы представляются на муниципальном и региональном уровнях.

**Цель базового уровня:** расширение спектра знаний по дисциплинам естественнонаучного цикла для развития личностных компетенций обучающегося.

**Цель углубленного уровня:** формирование устойчивой мотивации к дальнейшей самореализации в рамках выбранного вида деятельности.

Признаки разноуровневости программы:

1. Наличие в программе разных уровней сложности учебного материала.
2. В программе описаны параметры и критерии, с помощью которых ведется оценивание деятельности каждого уровня обучающихся.
3. Представлено содержание деятельности по освоению программы по уровням.

Программа предполагает возможность индивидуального сопровождения обучающегося, опирающуюся на данные индивидуального рейтинга.

Программа разработана в соответствии с государственными нормативными правовыми актами в области дополнительного образования детей:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г.

3. Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей». Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта Педагог дополнительного образования детей и

взрослых».

7. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

8. Приказ Министерства образования Ставропольского края от 16.02.2023 №253-пр «Об утверждении Типовой модели».

9. Письмо ГБУ ДО «КЦЭТК» от 28 сентября 2021 г. № 639 «Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ».

**Актуальность программы** заключается в том, что в процессе её реализации создаются условия для экологического воспитания школьников. Экологическая проблема встает сегодня не только как проблема сохранения окружающей среды от загрязнения и других отрицательных влияний хозяйственной деятельности человека на Земле. Она вырастает в проблему предотвращения стихийного воздействия людей на природу, в сознательно, целенаправленно, планомерно развивающееся взаимодействие с ней. Такое взаимодействие осуществимо при наличии в каждом человеке достаточного уровня экологической культуры, экологического сознания, формирование которых начинается с детства и продолжается всю жизнь.

Содержание программы направлено на изучение закономерностей взаимоотношений растительных, животных организмов и человека с окружающей средой, принципов и перспектив их сосуществования и развития. На протяжении обучения, обучающиеся исследуют фундаментальные экологические законы и закономерности: их знание необходимо для рационального природопользования, сознательной реализации мер, предотвращающей саморазрушение системы «общество-природа».

**Новизна** программы заключается в том, что:

- современный научный исследовательский метод в образовательный процесс внедряется постепенно в ходе знакомства с природой родного края для решения проблемных ситуаций экологического плана;
- проектно-исследовательская деятельность сочетается с социально значимой природоохранной работой.

Работа по экологическому образованию и воспитанию активной жизненной позиции школьников бесконечно разнообразна и увлекательна и включает в себя методы практико-ориентированного(деятельного)подхода. Практическая направленность процесса обучения, его связь с жизнью, с окружающей нас природной средой—это задачи, которыми очень важно руководствоваться при разработке методологии экологического образования детей.

Образовательная деятельность по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе направлена на:

- Формирование у учащихся основы экологического мышления.
- Формирование и развитие экологического сознания.
- Формирование понятия научной картины мира, материальной сущности и диалектического характера биологических процессов и явлений, роли и места человека в биосфере и его активной роли, как социального существа;

Удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, непротиворечащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

Данная программа **педагогически целесообразна**, так как при ее реализации выполняются основные принципы всесторонней подготовки подрастающего поколения. Принцип системности предусматривает тесную взаимосвязь содержания соревновательной деятельности и всех сторон учебного процесса: теоретической подготовки; воспитательной работы; педагогического контроля.

Педагогическая целесообразность программы заключается в возможности тесного сотрудничества педагога с обучающимися, а также использовании гармоничной образовательной среды и её компонентов, дающих хороший воспитательный и развивающий эффект.

**Адресат программы** Возраст обучающихся по программе предлагается от 10 до 13 лет. Группа комплектуется с учетом заинтересованности в вопросах экологии и охраны окружающей среды, индивидуальных способностей и уровня подготовки. Количество обучающихся в группах от 8 до 12 человек.

### **Объем и срок реализации программы**

Срок реализации программы - 2 года. Объем занятий по программе в год составляет – 36 академических часов. Общий объем программы составляет 72 часа.

### **Режим занятий**

Продолжительность одного академического часа – 40 минут. Перерыв между занятиями составляет 10 мин. Занятия проводятся (по 1 часу в неделю с каждой группой). Режим занятий соответствует СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

### **Формы обучения**

Выполнение данной программы предполагает проведение лекционных, групповых, индивидуальных и практических занятий.

При реализации программы используются следующие методы обучения:

1. Метод проблемного изложения;
2. Исследовательский.
3. Проектный.

*Формы организации деятельности:* групповые, индивидуально-групповые.

*Формы проведения занятий:*

- сочетание обзорных бесед и установочных лекций;
- занятия-презентации, занятия вопросов и ответов;
- практические занятия.

Для выполнения поставленных задач необходимы взаимное сотрудничество педагога и обучающегося, доверительные отношения между ними. Реализации программы способствует использование метода комплексного подхода к образованию и воспитанию. Достижение цели программы зависит от количества и качества проведенных занятий.

## **1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ**

**Цель программы** - формирование основ экосистемной познавательной модели как средства развития познавательных, коммуникативных, регулятивных и личностных умений.

**Задачи:**

- Объяснить смысл экологического мышления как общенаучного метода изучения взаимосвязей живого с окружающей средой;
- Представить экосистемную познавательную модель в виде последовательности аналитических действий;
- научить демонстрировать личную готовность к непрагматическому отношению к природе, к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека, безопасности жизни;
- дать представление о научной логике и изучить её основы;
- находить информацию об экологических опасностях, проверять её, преобразовывать, определять её личный смысл, публично представлять в просветительских целях, использовать для проектирования экологически безопасного образа жизни.

**1.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**1 год обучения**



## 2 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ Контроля
		Всего	Теория	Практика	
	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		Входной контрольЗУНов
<b>1.</b>	<b>Экономное потребление: учусь быть взрослым</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	Практические задания
<b>2.</b>	<b>Экологическая безопасность в природной среде</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	Проведение экскурсии по экологической тропе
<b>3.</b>	<b>Мой вклад в экологическое просвещение</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	Тестирование, Практические задания, оценка проектных работ
	<b>Итого часов:</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	

## 1.4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

### 1 год обучения

**1. Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению.**

**Теория(10часов).** Развиваем экологическую зоркость. Экология как область научного знания. Экологическое мышление как метод научного познания мира, выявления и решения экологических проблем, необходимый каждому человеку. Потребность человека в благоприятной среде жизни. Экологические опасности в окружающем мире. Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер. Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека. Экологическое мышление—условие развития экологической зоркости, умения обнаруживать экологическую опасность. Экологический риск как

вероятность опасности. «Экологический след». Выявление экологических рисков в повседневной жизни. Зависимость величины экологического риска от экологической грамотности человека, его жизненных ценностей, образа жизни (характера питания, наличия вредных привычек и др.) Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение.

Способы предупреждения населения об экологической опасности. Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средство оповещения гражданской обороны. Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, её правильного использования в целях экологической безопасности. Правила работы в малых группах сотрудничества.

**Практика(2 часа).** Киноклуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе. Ролевая игра «Экологический след».

## **2. Экологическая грамотность: уроки прошлого.**

**Теория(6 часов).** Полезная информация из прошлого. Источники информации об экологической культуре разных народов: музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений. Способы фиксации информации, выделение главного, пересказ своими словами.

Народная мудрость об экологической грамотности. Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре. Экологическая культура коренных народов своего региона. Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества. Отношение к вредным привычкам, браконьерству, расточительному природопользованию.

Возможность использования традиций прошлого в современном мире.

**Практика(4 часа).** «Экологический следопыт» (исследовательская работа в музее, библиотеке, Интернете). Киноклуб: этнографические документальные фильмы об экологической культуре народов России, региона. Демонстрация опытов. Уроки для младших школьников, сверстников.

**3. Экологическая безопасность в школе и дома: учусь предосторожности.**

**Теория (8 часов).** Достоверная и ложная экологическая информация. Важность достоверности информации («предупреждён значит вооружён»). Причины недостоверности или заведомой ложности экологической информации. Признаки ложной информации. Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др., способы её проверки на достоверность, представление проверенной информации в кратком виде без искажения её смысла для использования при оповещении населения об экологических рисках.

Предосторожность в принятии решений о направлении действий. Принцип предосторожности как готовность отказаться от действия при неполноте или ненадёжности информации о возможных его последствиях («не навреди»). Надёжные и проверенные способы снижения экологического риска при экологически опасном качестве питьевой воды, воздуха, питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов. Публичное представление информации с разделением достоверных объективных сведений (фактов) и субъективных мнений о них.

**Практика(5часов).** «Экологический следопыт» (исследовательская работа в библиотеке, Интернете, со справочной литературой, официальными документами, консультация у специалистов). Кино клуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе. Урок для родителей на тему «Наши полезные советы». Разработка и реализация проектов.

## **2 год обучения**

### **1. Экономное потребление: учусь быть взрослым.**

**Теория (10 часов).** Чувство меры как признак взрослости. Ценность экономности, нерасточительности, рачительности, скромности, бережного отношения к природным ресурсам в фольклоре, художественных произведениях, верованиях разных народов, в международной Хартии Земли. Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченность природных ресурсов на планете. Экономное потребление как проявление экологической ответственности, экологической грамотности человека, условие его здоровья и долголетия.

Ресурсосбережение, его виды. Энергосбережение, экономное использование изделий из дерева, бережное расходование пресной воды и др. Готовность к самоограничению в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека и безопасности жизни. Хартия Земли.

**Практика (2 часа).** «Экологический следопыт» (исследовательская работа в библиотеке, Интернете). Проекты по разработке изучению эффективности разных способов ресурсосбережения. «Учимся жить экономно». Киноклуб: документальные фильмы о Хартии Земли. «Природа—наш дом».

## **2. Экологическая безопасность в природной среде.**

**Теория (13 часов).** Безопасность общения с природой для человека. Экологическая безопасность человека в условиях местной природы (клещи, змеи, состояние источников питьевой воды и др.).

Природа в жизни человека. Роль природы в сохранении и укреплении здоровья человека. Природные ресурсы как источник удовлетворения материальных запросов человека; его духовных потребностей в красоте, чувственно-эмоциональном общении с живым, его познании. Духовное общение с природой, его культурные традиции у разных народов. Чувство единения с природой. Ценность эстетической привлекательности природной среды. Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры.

**Практика (2 часа).** Практикум, демонстрационные опыты. Киноклуб: «Тропой бескорыстной любви» (1971), «Рысь выходит на тропу» (1982), «Рысь возвращается» (1986), «Рысь идёт по следу» (1994), режиссёр А. Бабаян.

## **3. Мой вклад в экологическое просвещение.**

**Теория (10 часов).** Просвещение как средство повышения экологической грамотности человека. Формы просвещения (личный пример, плакат, буклет, листовка, театр, выступления и др.). Правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в городской, сельской, природной среде.

**Практика (6 часов).** Разработка и проведение экологических акций для младших школьников. Разработка и проведение экологических квестов, театральных постановок, тематических экскурсий для обучающихся,

родителей. Практическая деятельность по экологической грамотности (публичные выступления; уроки для школьников, родителей; выпуск газеты; конкурсы экологических плакатов, буклетов).

### 1.5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Программа направлена на достижение обучающимися следующих результатов:

**Личностные результаты** предусматривают умения:

— оценивать значимость для личности эколого-культурного опыта коренных народов своего региона для осознанного выбора экологически безопасного образа жизни;

— позиционировать себя в роли учителя, популяризатора экологически безопасного образа жизни, ресурсосберегающего поведения;

— выражать отношение к случаям экологического вандализма, расточительному потребительскому ресурсопользованию, вредным привычкам;

— демонстрировать личную готовность к непрагматическому отношению к природе; к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека, безопасности жизни.

**Метапредметными результатами** являются умения:

— объяснять смысл экологического мышления как общенаучного метода изучения взаимосвязей живого с окружающей средой;

— представлять экосистемную познавательную модель в виде последовательности аналитических действий;

— рефлексировать личные затруднения при работе с информацией; формулировать индивидуальные учебные задачи по преодолению этих затруднений;

— находить необходимую информацию в библиотеке, Интернете, музее, у представителей старшего поколения, специалистов;

— представлять информацию в кратком виде, без искажения её смысла;

— пересказывать полученную информацию своими словами, публично представлять её;

- различать достоверные объективные знания и субъективные мнения о них; называть признаки ложной информации, способы проверки информации на достоверность;
- выполнять проект;
- называть правила работы в группе сотрудничества, участвовать в планировании её действий;
- позиционировать себя в роли учителя, эксперта, консультанта.

**Предметными результатами** являются представления:

- о научной области экологии, предмете её изучения;
  - о принципе предосторожности;
  - о способах экологически безопасного образа жизни в местных условиях;
  - об историческом опыте экологически грамотного поведения коренных народов своей местности;
  - о моделях поведения в условиях экологической опасности: избегание опасности, приспособление к ней, устранение её;
  - о способах ресурсосбережения (энергосбережения, бережного расходования пресной воды, изделий из дерева и др.);
  - о роли природы в сохранении и укреплении здоровья человека, удовлетворении материальных запросов и духовных потребностей человека;
- а также умения:
- давать определение понятиям «экологический риск», «экологическая безопасность»;
  - применять экосистемную познавательную модель для обнаружения экологической опасности в реальной жизненной ситуации;
  - устанавливать причинно-следственные связи между ограниченностью природных ресурсов на планете и потребностями расточительного потребительства;
  - называть источники информации, из которых можно узнать об экологических опасностях в своей местности, формы оповещения о ней;
  - приводить примеры экологически сообразного образа

жизни и нерасточительного природопользования в местных условиях.

## РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Продолжительность учебного года	Режим работы
Начало учебного года: 1 сентября	Режим работы объединения (по расписанию)
Окончание учебного года: 26 мая	Продолжительность занятия: 40 минут
34 недели	Продолжительность перемены: 10 минут

Календарные учебные графики групп приведены в *приложении 1*.

### 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Материально - техническое обеспечение

Помещение и оборудование. Помещение для занятий достаточно просторное и хорошо проветриваемое, с хорошим естественным и искусственным освещением. Свет должен падать с левой стороны. Столы рассчитаны на два или более человека, расставлены так, чтобы дети могли работать, не стесняя друг друга, а педагог мог подойти к каждому ученику. В помещении должен быть стол руководителя, доска, шкаф для хранения незаконченных изделий, природный материал, а также вспомогательный материал. Желательно также иметь полку, на которой можно разместить образцы из методического фонда, используемые в качестве наглядных пособий, а также выполняемые кружковцами изделия с целью их просмотра и обсуждения.

Правила техники безопасности при работе с ножницами, острым природным материалом (например, иголка хвойного дерева).

#### Перечень необходимого оборудования и снаряжения

1. Ножницы.
2. Кисточки.

3. Ножик из-под пластилина.
4. Линейка.
5. Наличие природного материала.
6. Листья различных деревьев.
7. Шишки.
8. Жёлуди.
9. Каштаны.
10. Веточки.
11. Иголки хвойных деревьев.
12. Плоды рябины.
13. Различного рода семена, крупы, зёрна.
14. Камни.

#### **Перечень вспомогательного материала**

1. Картон.
2. Цветная бумага.
3. Рамки для картин.
4. Нитки.
5. Клей.
6. Цветные карандаши.
7. Фломастеры.
8. Краски.
9. Пластилин.
10. Соленое тесто.

#### **Информационное обеспечение**

1. Географические карты.
2. Плакаты, схемы, графики по экологии.
3. Фото- и видеоматериалы, слайды.
4. Интернет сайты.

#### **Кадровое обеспечение**

Реализация данной программы осуществляется педагогом дополнительного образования МКОУ СОШ №1 высшей квалификационной категории - «Педагог дополнительного образования» (финалист федерального этапа «Сердце отдаю детям»), постоянно повышающий уровень профессионального мастерства. Педагогический стаж составляет



20лет, стаж работы в дополнительном образовании–14лет.

#### ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ / КОНТРОЛЯ

Чтобы отследить результативность усвоения учащимися образовательной программы, проводится контроль с учетом оценивания ключевых компетенций. Каждая компетенция состоит из трех уровней: начальный, средний, высокий.

*Личностная компетенция* (индивидуальное развитие учащегося).

Учебно-познавательная компетенция (определение уровня знаний и умений учащихся по разделам программы т.е. педагогический мониторинг).

*Коммуникативная компетенция* (определение уровня участия учащихся в конкурсах, проектах, викторинах).

*Формы оценки:* диагностическое анкетирование, устный и письменный опрос, текущие тестовые задания, собеседования. В практической деятельности результативность оценивается качеством выполненных практических заданий.

Результативность учебно-познавательной деятельности учащихся в педагогической деятельности педагога определяется следующими *методами* контроля:

- наблюдение за практической работой учащихся. Данные такого наблюдения позволяют установить отношение учащегося к учебным занятиям, его сильные и слабые стороны, проблемы в знаниях, осуществить индивидуальный подход к учащимся;
- устный контроль осуществляется путем индивидуального и коллективного опроса при разборе нового материала и повторении пройденного;
- практический контроль – выполнение практических работ, в ходе которых проверяются знания, умения и навыки учащихся, полученные ими на данное время, применение усвоенных знаний;
- самоконтроль, в ходе которого учащиеся самостоятельно находят допущенные ошибки, неточности, намечают способы их устранения;
- участие в муниципальных, краевых, всероссийских конкурсах, акциях, экодиктантах.

При изучении результативности образовательного процесса используются следующие *формы* *контроля:*

- фронтальный;
- групповой;
- индивидуальный;
- самоконтроль учащихся.

Контроль в управлении процессом обучения осуществляется в виде предварительного, текущего и итогового контроля.

*Входной контроль* проводится в форме собеседования на вводных занятиях с целью выявления способностей учащегося. На основе полученных данных выявляется готовность к усвоению программного материала.

*Текущий контроль* за усвоением знаний, умений и навыков проводится в течение всего года на каждом занятии и представляет собой основную форму контроля. Используются такие методы, как наблюдение, опрос, контрольные испытания, практические опыты, где учащиеся могут применить свои знания на практике, выполняя задания коллективно и индивидуально. По окончании раздела проводится тестирование, либо выполнение практического задания.

*Промежуточный контроль* проводится по окончании полугодия в форме тестирования, участия в проектной деятельности и конкурсах различного уровня.

Контрольно-измерительные материалы для тестирования приведены в *Приложении 2*.

Итоговый контроль проводится в конце учебного курса в виде защиты проектной работы. Цель – выявление результатов обучения, определение качества приобретенных знаний, сформированных навыков.

*Критерии оценки уровня практической подготовки:*

- *высокий уровень* – учащийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- *средний уровень* – у учащегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;
- *ниже среднего уровень* – учащийся овладел менее чем 50%,

предусмотренных умений и навыков; испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

### 2.3. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Выбор педагогических технологий, применяемых при реализации данной программы, определяется целями и задачами, возрастными особенностями детей и спецификой содержания учебного материала. Личностно ориентированные технологии, технологии сотрудничества, развивающие. Для достижения результатов при реализации задач программы используются следующие разнообразные педагогические методы и приемы:

*Репродуктивный метод.* Цель – воспроизведение информации. Используется при объяснении новой темы. Приемы: рассказ, составление картосхем, репродуктивная беседа.

*Объяснительно-иллюстративный.* Цель – проиллюстрировать информацию с помощью наглядных средств. Приемы: словесный, работа с наглядным материалом, с материально-технической базой, с видеоматериалами.

*Метод проблемного обучения.* Цель – новые знания достигаются детьми в решении проблемных вопросов. Приемы – создание проблемной ситуации, ролевые игры. Частично-поисковый метод. Цель навести ребенка на решение каких-то проблем. Используется при закреплении материала.

*Метод взаимодействия.* Приемы: работа во временных группах, ситуации совместных переживаний.

*Метод контроля.* Прием: сдача нормативов, контрольного тестирования.

*Метод мотивации и стимулирования.* Цель – формирование познавательного интереса. Приемы: самоподготовка, отработка элементов боевой, строевой и огневой подготовки.

Основными принципами обучения учащихся являются: индивидуальный подход, систематичность и последовательность в обучении, связь теории с практикой, сознательность и активность обучаемых, доступность, наглядность, прочность знаний. Привитие самостоятельности учащимся достигается осмысленным изучением материала: обобщением, сравнением, определением важности действий, объяснением причин неправильного

выполнения технических приемов. Для лучшего восприятия материала нередко одни методы обучения заменяют другими. Так, при изложении нового теоретического материала вместо объяснения проводят беседу, в процессе которой учащиеся делают основные выводы. Выбор материала зависит также от индивидуальных особенностей, учащихся и условий занятия. Учитывается окружающая обстановка, состояние и количество снаряжения. Занятие по каждой теме любого раздела имеет свою специфику, которая определяется как содержанием учебного материала, так и воспитательными целями. Качественного проведения определенного занятия недостаточно для решения общей задачи. Для этого необходимо правильно построить всю систему занятий по курсу в целом.

В процессе проведения практических работ проводится инструктаж обучающихся (вводный, текущий, заключительный; групповой, индивидуальный). Так, каждой практической работе предшествует подробный вводный инструктаж в виде объяснения с демонстрацией материала поэтапного выполнения поделки, а также сама поделка. Этот инструктаж дается всей группе. Затем в процессе выполнения работы показываются приемы работы отдельным обучающимся.

На занятиях используется следующий дидактический материал:

- материалы для бесед;
- библиотека экологической литературы;
- наглядные пособия (комплекты таблиц по ботаники и зоологии, карта происхождения культурных растений, коллекция комнатных растений, аквариум с рыбками и др.);
- раздаточный материал (карточки, фото поделок, образцы поделок, природный материал, наборы открыток, фотографий из жизни растений и животных, ватман и др.).

Работа с детьми предполагает создание благоприятного психологического климата в объединении, способствует развитию ценностных отношений личности каждого ребенка.

## 2.4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева, Н. Д. Теория и методика обучения экологии: учебник Н. Д. Андреева, В. П. Соломин, Т. В. Васильева; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017.
2. Еремченко, О. З. Биология: учение о биосфере: учеб. пособие О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
3. Клепинина З.А. Тайны окружающего мира. М.: Ювента. 2015.
4. Маврищев В. В. Экология Издательство: Вышэйшая школа, 2022 г.
5. Новикова Е.Б. Проектная деятельность как способ организации учебно-воспитательной работы//Управление начальной школой. 2016.
6. Павлова, Е. И. Общая экология Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
7. Плешаков А.А. Экология для младших школьников. М.: Дрофа. 2018.
8. Трифонова, Т. А. Гигиена и экология человека Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019.
9. Черныш И. Поделки из природного материала. М.: АСТ-ПРЕСС, 2016.
10. Минералы. Сокровища Земли. М.: ООО Де Агостини, 2019.
11. Экологический атлас. Окновмир. М.: Лазурь, 2019.
12. Экологические основы природопользования: луга и тундры Т. А. Радченко [и др.]; под науч. ред. Г. И. Махониной. — М.: Издательство Юрайт, 2017.

### *Интернет-ресурсы:*

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Электронный ресурс: <http://schoolcollection.edu.ru>
2. Виртуальные лабораторные работы. Электронный ресурс: <http://seninvg07.narod.ru/index.htm>
3. Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов(ФЦИОР). Электронный ресурс: <http://fcior.edu.ru>
4. Клуб для учителей физики, учащихся и их родителей/Лабораторный практикум. Электронный ресурс:

<http://www.fizika.ru/>

5. Издательский дом «Первое сентября». Учебно методическая газета

6. «Физика». Электронный ресурс: <https://fiz.1sept.ru/fizarchive.php> Электронная библиотека «Наука и техника»/ Нобелевские лауреаты и их открытия. Электронный ресурс: <http://n-t.ru/nl/fz/>

7. Естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку». Электронный ресурс: <http://yos.ru/naturalsciences/scategory/18phisc.html>

Приложение 1

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК на 2024-2025 учебный год**  
 длительность занятий: 2 академических часа в день.

№ п/п	Дата проведения занятия	Время проведения	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1.		13.20-14.50	<b>1. Вводное занятие</b>	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
			<b>2. Раздел 1. Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению</b>				
2.		13.20-14.50	Экология как область научного знания. Экологическое мышление. Необходимость экологического мышления для каждого человека	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
3.		13.20-14.50	Природные источники экологической опасности, их неустрашимый характер.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
4.		13.20-14.50	Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
5.		13.20-14.50	Экологический риск как вероятность опасности. Выявление экологических рисков в повседневной жизни	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа, тестирование
6.		13.20-14.50	Экологическая безопасность. Модели поведения: избегание экологической опасности, приспособление к ней или её устранение	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа, тестирование

7.	13.20-14.50	Работа секции «Экологический следопыт»	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
8.	13.20-14.50	Работа секции «Экологический следопыт»	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
9.	13.20-14.50	Работа секции «Экологический следопыт»	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
10.	13.20-14.50	Работа секции «Экологический следопыт»	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
11.	13.20-14.50	Работа секции «Экологический следопыт»	2	Практика	МКОУ СОШ№1	Практические занятия
12.	13.20-14.50	Публичное представление необходимой экологической информации.	2	Практика	МКОУ СОШ№1	Практические занятия
		3.Раздел 2 Экологическая грамотность: уроки прошлого				
13.	13.20-14.50	Источники информации об экологической культуре разных народов (сбор и фиксация информации)	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
14.	13.20-14.50	Источники информации об экологической культуре разных народов (сбор и фиксация информации)	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Теория



15.	13.20-14.50	Обобщение и преобразование информации об экологической культуре разных народов в популярный текст	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
16.	13.20-14.50	Обобщение и преобразование информации об экологической культуре разных народов в популярный текст	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
17.	13.20-14.50	Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
18.	13.20-14.50	Экологическая культура коренных народов своего региона.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
19.	13.20-14.50	Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества.	2	Практика	МКОУ СОШ№1	Практическое занятие
20.	13.20-14.50	Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества	2	Практика	МКОУ СОШ №1	Практическое занятие
21.	13.20-14.50	Отношение к вредным привычкам, расточительному природопользованию, случаям экологического вандализма.	2	Практика	МКОУ СОШ №1	Практическое занятие
22.	13.20-14.50	Возможность использования традиций прошлого в современном мире	2	Практика	МКОУ СОШ №1	Практическое занятие
		<b>4.Раздел 3. Экологическая безопасность в школе и дома: учись предосторожности</b>				

23.		13.20-14.50	Важность достоверности информации («предупреждён - значит вооружён»).	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
24.		13.20-14.50	Причины недостоверности или заведомой ложности экологической информации. Признаки ложной информации.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
25.		13.20-14.50	Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
26.		13.20-14.50	Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
27.		13.20-14.50	Способы проверки информации на достоверность.	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
28.		13.20-14.50	Принцип предосторожности как готовность отказаться от действия при неполноте или ненадёжности информации о возможных его последствиях («не навреди»).	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
29.		13.20-14.50	Принцип предосторожности как готовность отказаться от действия при неполноте или ненадёжности информации о возможных его последствиях («не навреди»).	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
30.		13.20-14.50	Надёжные способы снижения экологического риска при экологически опасном качестве питьевой воды, воздуха, питания,	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа

31.		13.20-14.50		бытовых приборов, мебели, стройматериалов, рекомендуемые наукой	Надёжные способы снижения экологического риска при питьевой воды, воздуха, питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов, рекомендуемые наукой	2	Теория	МКОУ СОШ№1	Беседа
32.		13.20-14.50		Публичное представление информации с разделением достоверных объективных сведений(фактов) и субъективных мнений о них	Закрепление	2	Практика	МКОУ СОШ№1	практическое занятие
33.		13.20-14.50				2	Комбинированное	МКОУ СОШ№1	Беседа, практическое занятие
34.		13.20-14.50		Закрепление		2	Комбинированное	МКОУ СОШ№1	Беседа, практическое занятие
35.		13.20-14.50		Защита проектов.		2	Комбинированное	МКОУ СОШ№1	практическое занятие
36.		13.20-14.50		<b>Итоговое занятие</b>		2	Практика	МКОУ СОШ№1	Тестирование
<b>ИТОГО</b>						<b>72</b>			

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО ЭКОЛОГИИ

### 1. «ЧТО ГДЕ РАСТЁТ?»

Цель. Учить детей понимать происходящие в природе процессы; показывать зависимость всего живого на земле от состояния растительного покрова.

Ход игры. Педагог называет разные растения и кустарники, а дети выбирают только те, что растут в данной местности. Если растут – дети хлопают в ладоши или прыгают на одном месте (движение можно выбрать любое), если нет – дети молчат.

Растения: вишня, яблоня, пальма, шиповник, смородина, абрикос, малина, апельсин, лимон, груша, ананас и т.д.

### 2. «ЧТО ЛИШНЕЕ?»

Цель. Закреплять знание признаков разных времён года, умение чётко излагать свои мысли; развивать слуховое внимание.

Ход игры. Педагог называет время года: «Осень». Затем перечисляет признаки разных времён года (птицы улетают на юг; расцвели подснежники; желтеют листья на деревьях; падает пушистый белый снег). Дети называют лишний признак и объясняют свой выбор.

### 3. «МОЁ ОБЛАКО».

Цель. Развивать воображение, образное восприятие природы.

Ход игры. Дети садятся на одеяла или на корточки, рассматривают небо и плывущие облака. Педагог предлагает пофантазировать и рассказать, на что похожи облака, куда они могут плыть.

### 4. «НАСЕКОМЫЕ».

Цель. Закреплять умение классифицировать и называть насекомых.

Ход игры. Дети становятся в круг, ведущий называет насекомое (муха), и передаёт мяч соседу, тот называет другое насекомое (комар) и т.д. Кто не сможет ответить, выходит из круга. Ведущий говорит «Летающее насекомое – бабочка» и передаёт мяч, следующий отвечает: «Комар» и т.д. По окончании круга ведущий называет «Прыгающее насекомое» и игра продолжается.

### 5. «ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ».

Цель. Закреплять знания о многообразии птиц.

Ход игры. Педагог называет птиц вперемешку, кто заметит ошибку, должен хлопнуть в ладоши (воробей, ворона, муха, снегирь и т.д.).

#### **6. «ДА ИЛИ НЕТ».**

Цель. Закреплять знания детей о приметах осени.

Ход игры. Педагог читает стихотворение, а дети должны внимательно слушать и отвечать «да» или «нет».

Осенью цветут цветы? Урожай весь собирают?

Осенью растут грибы? Птичьи стаи улетают?

Тучки солнце закрывают? Часто-часто льют дожди? Колочий ветер прилетает? Достаём ли сапоги?

Туманы осенью плывут? Солнце светит очень жарко, ну а птицы гнёзда выют? Можно детям загорать? А букашки прилетают? Ну а что же надо делать- Звери норки закрывают? Куртки, шапки надевать?

#### **7. «ЦВЕТЫ».**

